(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関 国際事務局





(43) 国際公開日 2004年4月8日 (08.04.2004)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2004/029037 A1

(51) 国際特許分類7:

59/40, B65D 75/52, 85/50

C07D 333/76, C08G

201号室 Tokyo (JP).

[JP/JP]; 〒116-0012 東京都 荒川区 東尾久七丁目2番 35号 旭電化工業株式会社内 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2003/012226

(22) 国際出願日:

2003年9月25日(25.09.2003)

(25) 国際出願の督語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2002-279416 2002年9月25日(25.09.2002) 特願2003-085426 2003年3月26日(26.03.2003)

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 旭電化 工業株式会社 (ASAHI DENKA CO.LTD.) [JP/JP]; 〒 116-0012 東京都 荒川区 東尾久七丁目2番35号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

WO 2004/029037 A1 III

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 中屋敷 哲千 (NAKAYASHIKI,Tetsuyuki) [JP/JP]; 〒116-0012 東京 都 荒川区 東尾久七丁目2番35号 旭電化工業株式会 社内 Tokyo (JP). 立川 裕之 (TACHIKAWA, Hiroyuki) (74) 代理人: 本多一郎 (HONDA,Ichiro); 〒101-0065 東京 都 千代田区 西神田二丁目5番7号神田中央ビル2階

- (81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

添付公開書類:

国際調査報告書

補正書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: NOVEL AROMATIC SULFONIUM SALT COMPOUND, PHOTO-ACID GENERATOR COMPRISING THE SAME AND PHOTOPOLYMERIZABLE COMPOSITION CONTAINING THE SAME, RESIN COMPOSITION FOR OPTICAL THREE-DIMENSIONAL SHAPING, AND METHOD OF OPTICALLY FORMING THREE-DIMENSIONAL SHAPE

(54) 発明の名称: 新規な芳香族スルホニウム塩化合物、これからなる光酸発生剤およびこれを含む光重合性組成物、 光学的立体造形用樹脂組成物並びに光学的立体造形法

(57) Abstract: A novel aromatic sulfonium salt compound represented by the following general formula (I); (I) a photo-acid generator comprising the compound; and a photopolymerizable composition containing the compound." The photopolymerizable composition gives a resin composition for optical three-dimensional shaping. resin composition suffers no curing inhibition caused by oxygen, has satisfactory precision of curing, is highly sensitive to irradiation energy, and cures sufficiently deep. The resin composition can be inhibited from generating benzene and is hence usable in a wide range of applications such as photoresists, inks for food-packaging materials, etc.

/続葉有/

(57) 要約:

下記一般式(1)

$$R^{3}$$
 R^{4} R^{2} R^{5} R^{6} R^{7} R^{15} R^{16} R^{17} R^{14} R^{13} R^{12} R^{11} R^{12} R^{12} R^{11}

で表される新規な芳香族スルホニウム塩化合物、これからなる光酸発生剤およびこれを含有する光重合性組成物を用いることにより、酸素による硬化阻害が起こらず、硬化精度が良く、しかも照射エネルギーに対して高感度で、硬化深度が十分であり、また、ベンゼンの発生を抑制できるため、ホトレジストや食品包装材用インキ等の広範な途に使用できる光学的立体造形用樹脂組成物、ならびに光学的立体造形方法を提供する。